調達要求番号：

陸　上　自　衛　隊　仕　様　書			
物品番号	６６６５－２８１－４０９５－５	仕　様　書　番　号	
線量計３形用計測器２形（Ｂ）		ＧＣ－Ｚ６０００３８Ｇ	
		防衛大臣承認	５３年１２月　７日
		作　　成	５３年１１月１０日
		変　　更	２０年　６月１３日
		作成部隊等名	補給統制本部 化学部

1　総則

1.1　適用範囲

この仕様書は，個人が携行するＧＣ－Ｚ６０００３９の線量計３形（以下，線量計という。）の測定を行い，被ばく線量を知るために使用する線量計３形用計測器２形（以下，計測器という。）について規定する。

1.2　用語及び定義

この仕様書で用いる用語及び定義は，ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の1.2による。

1.3　製品の呼び方

製品の呼び方は，仕様書の名称による。

1.4　引用文書等

この仕様書に引用する次の文書は，この仕様書に規定する範囲内において，この仕様書の一部を成すものであり，入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

a)　**規格**

ＪＩＳ Ｋ ５５７２	フタル酸樹脂エナメル
ＪＩＳ Ｚ ４３２０	熱ルミネセンス線量計測装置
ＮＤＳ Ｚ ０００１	包装の総則
ＮＤＳ Ｚ ８０１１	角形銘板

b)　**仕様書**

ＧＣ－Ｚ６０００３９	線量計３形
ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１	陸上自衛隊装備品等一般共通仕様書

2　製品に関する要求

2.1　一般的要求事項

この計測器は，市販の放射線熱蛍光線量計で，ＪＩＳ Ｚ ４３２０及びこの仕様書に適合したものとする。

2.2　材料

材料は，日本工業規格，防衛省規格及び製造会社の社内規格品とする。

2.3　構造・形状・寸法

構造，形状及び寸法は，次によるほか，**図１**及び**図２**を標準とする。

a)　計測器機構部に線量計を装てんすることにより被ばく線量を自動的に計測，印字できるものとする。

b)　線量計から固有番号を読み取ることができるものとする。

c)　電源は，ＤＣ２４　Ｖ電源コード及びプラグ付きとする。

d)　計測器は，堅ろうで使用，輸送，保管中などのときに起こる振動などに耐えるものとする。

e) 収納箱は，計測器本体及び附属工具を収納できるもので，所要な部分に断熱材を使用し運搬時，寒冷地などにおいて使用可能な構造とする。

2.4 質量

質量は，次による。

a) 計測器本体は，２７ kg 以下とする。

b) 収納箱は，２４ kg 以下とする。

2.5 外観

外観は，割れ，きず，まくれ，さび，塗装のはく離その他使用上有害な欠点がないものとする。

2.6 性能

性能は，次によるほか，**ＪＩＳ Ｚ ４３２０**による。

a) 適合性は，線量計の測定ができるものとする。

b) 測定範囲は，１０ μＧｙ～１０ Ｇｙとし，照射値と読み取り値の比例関係からの偏差が約２ ｍＧｙを基準として３００ μＧｙ以下では１±０．３，他の線量では１±０．１とする(信頼度９５ %)。

なお，中性子の測定範囲は，次による。

1) 熱中性子は，１０ μＳｖ～０．５ Ｓｖとし，照射値と計算値との偏差が１００ μＳｖを基準として１±０．４以下とする（信頼度９５ %)。

2) 速中性子は，０．５ ｍＳｖ～０．５ Ｓｖとし，照射値と計算値との偏差が１ ｍＳｖを基準として１±０．４以下とする（信頼度９５ %)。

c) 線量計素子１個の計測時間は，４５秒以下とする。

d) 測定精度は，読み取り値と照射値との比が１±０．２５以内とする。かつ，両者の差が最大目盛の５ %以下とする。

e) 再生処理は，第２回目の読み取り値の第１回目に対する比率を１ %以下とする（^{137}Ｃｓ又は^{60}Ｃｏのγ線源にて１０ ｍＧｙ以上の照射による。)。

f) 計測器は，中性子用素子測定能力を有するものとする。

2.7 塗装

収納箱の塗装は，十分な防せい処理をして下塗り後，**ＪＩＳ Ｋ ５５７２**の２種でＯＤ色（半つや）を２回塗りするものとする。

2.8 製品の表示

製品の表示は，**ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１**の 2.3 によるほか，**ＮＤＳ Ｚ ８０１１**の１種銘板凸式エッチング４０号Ｃ２８０１Ｐを取り付けるものとする。

3 品質保証

3.1 検査

検査は，**表 1** による。

表 1－検査

検査項目	試験方法	判定基準
構造・形状・寸法	－	2.3 による。
質量	－	2.4 による。
外観	－	2.5 による。
動作	線量計ローダの動作に，異状がないことを確認するものとする。	線量計ローダの動作に，異状がないものとする。

表 1－検査（続き）

検査項目		試験方法	判定基準
性能	γ線測定範囲	線量計１個に１００ μＧｙ，１ ｍＧｙ，５０ ｍＧｙ近傍の照射を行い，測定するものとする（１００ μＧｙは，硫酸カルシウム系のみ評価するものとする。）。	照射値と読み取り値との比例関係から偏差が約２ ｍＧｙを基準として，３００ μＧｙ以下では１±０．３，他の線量では１±０．１とする（信頼度９５ ％）。 a)
	中性子線測定範囲	熱中性子１０ μＳｖ～０．５ Ｓｖの範囲で１００ μＳｖ近傍の照射を行い，計測するものとする。	照射値と，計算値との偏差が１００ μＳｖを基準として１±０．４以下とする（信頼度９５ ％）。 b)
		速中性子０．５ ｍＳｖ～０．５Ｓ ｖの範囲で１ ｍＳｖ近傍の照射を行い，計測するものとする（^{252}Ｃｆ線源。	照射値と，計算値との偏差が１ｍＳｖを基準として１±０．４以下とする（信頼度９５ ％）。 b)
	計測時間	線量計素子１個の計測時間をストップウォッチで測定するものとする。	４５秒以内とする。a)
	測定精度	線量計に^{137}Ｃｓ又は^{60}Ｃｏのγ線源にて２ ｍＧｙ近傍の照射を行い，測定するものとする。	読み取り値と照射値との比が１±０．２５以内とする。a)
	再生処理	線量計に^{137}Ｃｓ又は^{60}Ｃｏのγ線源にて１５０ ｍＧｙ近傍の照射を行い測定し，１分間放置後，同一素子の測定を行うものとする。	各素子について第１回目と第２回目の測定値の比が１ ％以下とする。a)
塗装		－	2.7 による。
製品の表示		－	2.8 による。

注 a) 製造業者の社内試験成績書による。

注 b) ＪＩＳ Ｚ ４３２０に示された製造業者の形式検査（試験）のデータによる。

なお，形式検査（試験）とは，新規の設計，製作及び機能部分の改造によって設計とみなされるものについての形式（製品の基本性能を確認する機種）に関して行われる試験であり，それによるデータは，材料，部品及び加工方法について性能にかかわる変更のない場合に限り，継続して使用できるものとする。

4　出荷条件

4.1　包装

包装は，商慣習による。

4.2　外装の表示

外装の表示は，ＮＤＳ Ｚ ０００１の一般事項によるほか，次に示す事項を表面に表示するものとし，物品管理区分標識は，ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の**図** 2b による。

a)　物品管理区分標識

b)　物品番号

c)　品名

d) 数量

e) 納入年月

f) 質量

g) 契約の相手方の名称又はその略号

5 その他の指示

5.1 承認用図面

契約の相手方は製作に先立ち，2.3，2.4 及び必要なものについて承認用図面を提出し，契約担当官等の承認を受けるものとする。

5.2 附属品

附属品は，特に調達要領指定書により指定する場合を除き，**表 2** による。

表 2－附属品

番号	品名	部数	注記
1	収納箱	1	－
2	附属工具	1	製造会社の定めた標準品とする。

5.3 納入書類等

納入書類は，特に調達要領指定書により指定する場合を除き，**表 3** による。

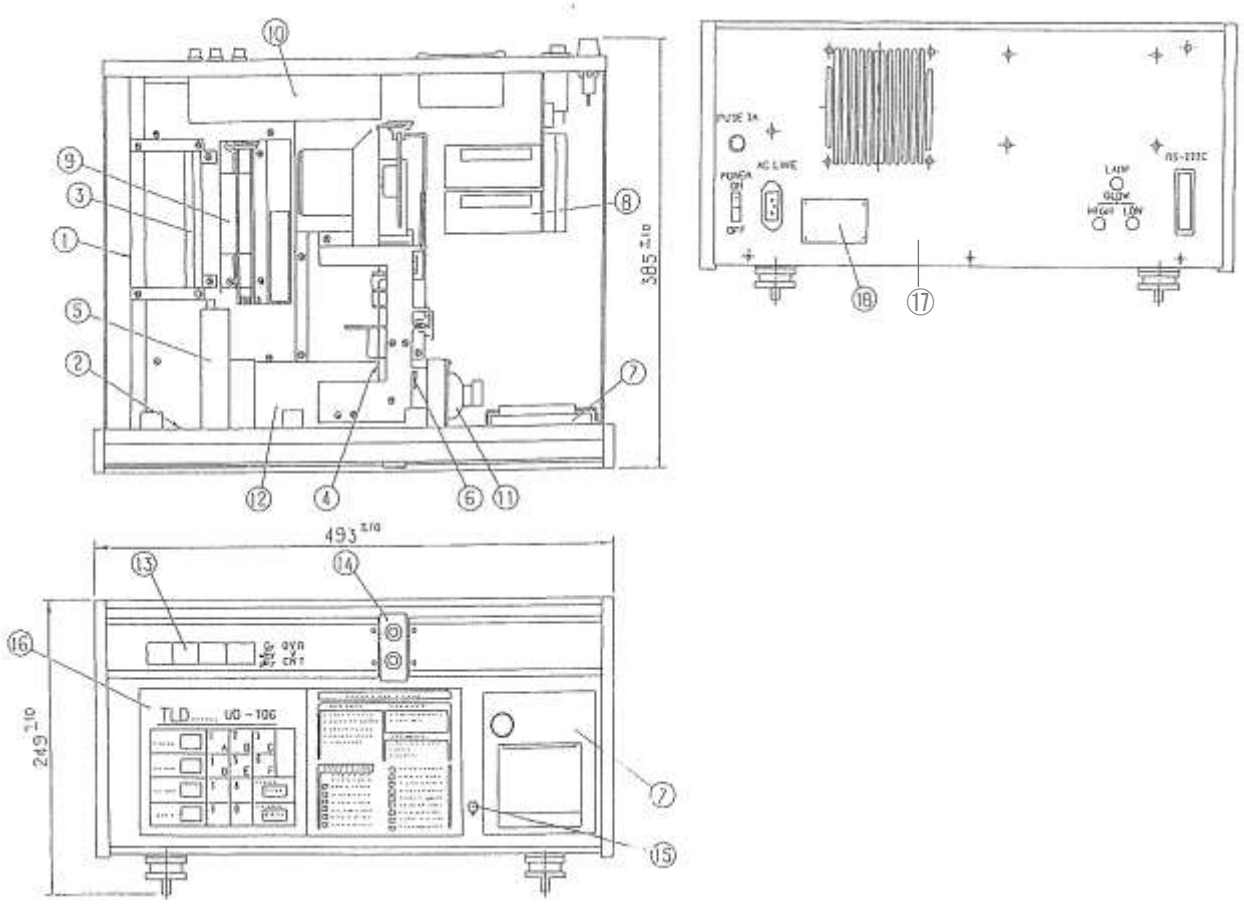
表 3－納入書類

番号	書類名	部数	納入要領及び時期	
1	取扱説明書 a)	2	製品毎	納入時
2	部品表 b)	2		
注 a) ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の 7.1 による。 **注** b) ＧＬＴ－ＣＧ－Ｚ０００００１の 7.3 による。				

5.4 仕様書に関する疑義

この仕様書の内容に関して疑義を生じた場合は，契約担当官等と協議するものとする。

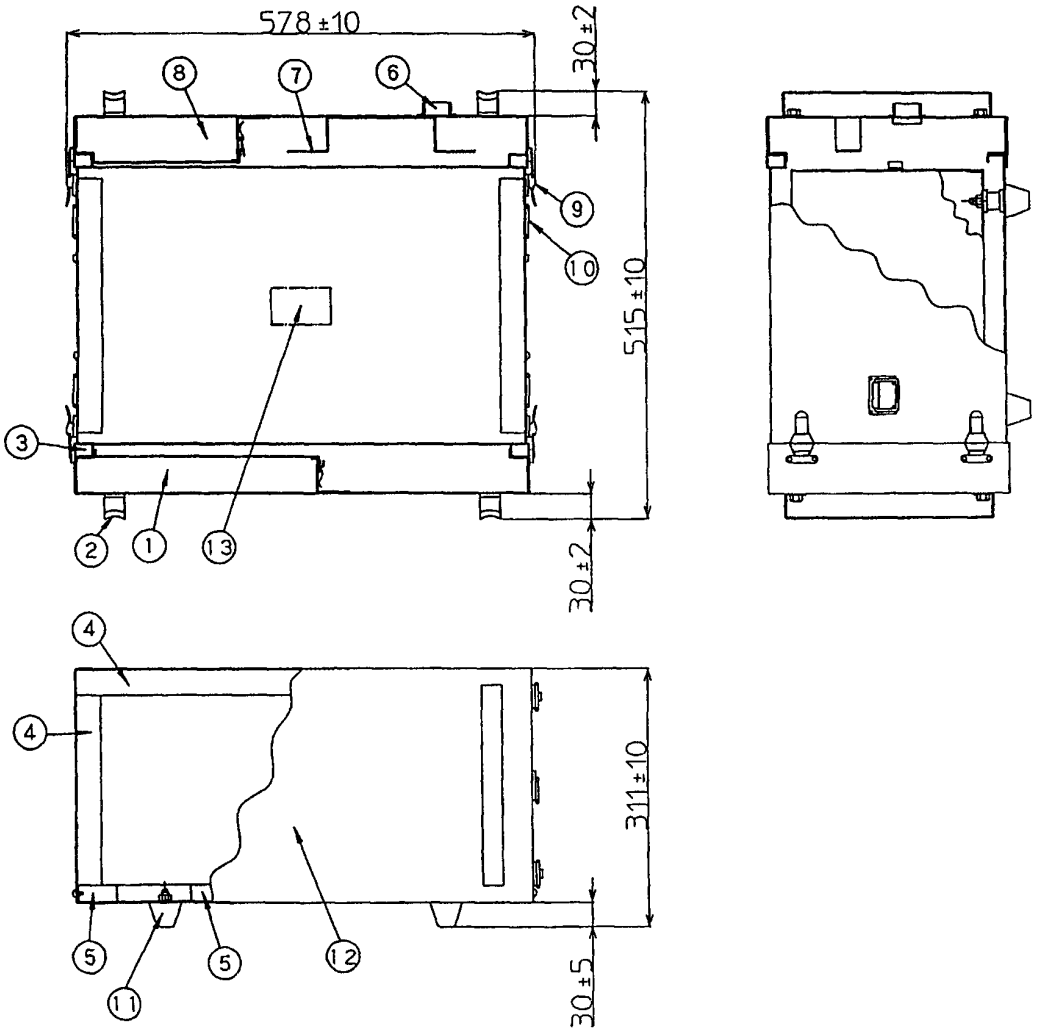
単位　mm



番号	品名	数量	材質・処理
1	デバイスコントローラ基板	1	エポキシ樹脂 t1.6
2	ディスプレイパネル基板	1	エポキシ樹脂 t1.6
3	ハイブリッドインテグレーター基板	1	エポキシ樹脂 t1.6
4	ナンバーコードリーダ基板	1	エポキシ樹脂 t1.6
5	プリアンプカバー	1	鉄板 t0.8, メッキ
6	ナンバーランプ基板	1	エポキシ樹脂 t1.6
7	プリンタ	1	――――
8	電源部	1	――――
9	電源部	1	――――
１０	電源部	1	――――
１１	加熱ランプ	1	ハロゲンランプ
１２	フォトマル部	1	――――
１３	線量表示部	1	アクリルスモーク板 t3,印刷
１４	線量計ローダ	1	硬質アルマイト
１５	用紙送りスイッチ	1	――――
１６	前面パネル	1	鉄板 t1.2
１７	後面パネル	1	鉄板 t1.6
１８	製造銘板	1	――――

図 1－計測器本体の構造・形状・寸法

単位　mm



番号	品名	数量	材質・処理
1	線量計３形収納部	1	鉄板 t1
2	角形取手	4	ステンレス t2
3	収納箱防じんゴム	8	ゴム板 t2
4	保温材	3	発泡ウレタン t30
5	保温材	3	発泡ウレタン t20
6	電源コード取出し部	1	黄銅 φ45
7	電源コード巻取部	1	鉄板 t1.6
8	附属品収納部	1	鉄板 t1
9	スプリングパチン錠	8	鉄板 t1
１０	取っ手	4	鉄板 t1.6
１１	ゴム足	4	ゴム
１２	ケース	1	鉄板 t1.6
１３	指定銘板	1	黄銅板，エッチング

図 2－収納箱の構造・形状・寸法